

# Are You Ready for the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution?

2023. 1. 19 (목)

**meritz** Strategy Daily

## 전략 공감 2.0

### Strategy Idea

일본은행 수익률곡선 목표제(YCC)에 대한 생각

### 오늘의 차트

국고채 3년과 기준금리의 역전, 과도할까?

### 칼럼의 재해석

ESS가 리튬 공급부족에 미칠 영향은?

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

Strategy Idea



▲ 경제분석  
Analyst 이승훈  
02. 6454-4891  
seunghoon.lee@meritz.co.kr

# 일본은행 수익률곡선 목표제(YCC)에 대한 생각

- ✓ 일본은행은 1월 회의에서 10년물 상단 0.5%를 비롯한 현행 정책조합을 유지
- ✓ 시중은행 대상 유동성 공급 확대 및 금리인하 고려는 이들이 새로운 국채매수 주체임을 시사
- ✓ 우리의 기본 시나리오는 연말까지 현행 정책조합이 유지된다는 것임

## Introduction

### BOJ 정책에 대한 우려 점증

필자는 지난 1월 11일 발간된 "2023년 수정 경제전망과 이슈"를 매개로 다수의 기관투자자와 세미나를 진행 중이다. 동 자료가 미국과 한국 이슈에 집중된 것이 다 보니, 다른 지역에 대한 진단과 전망 내용이 많지 않다. 요즘 들어 많이 받았던 질문은 일본은행 통화정책의 향방이다. 작년 12월 20일 금융정책결정 회의에서 일본 국채(JGB) 10년물 변동범위 목표를 기존 0±0.25%에서 0±0.50%으로 전격 확대하면서, 1) 일본 마저도 적극적인 금리상승을 용인할 수 밖에 없으며, 2) 중국에는 재정건전성 문제가 불거져 금융시장과 세계 경제에 상당한 충격파를 던질 수 밖에 없을 것이라는 우려를 발생시켰다.

### 1월 BOJ회의에서는 현행 정책조합을 유지

1월 17~18일 양일간 진행된 금융정책결정 회의에서 일본은행은 12월에 변경한 국채 10년물 변동범위 목표를 기존 0±0.50%에서 유지하였다. 대부분의 전망기관이 예상했던 결정이었지만, 금융시장에서는 1) 일본은행이 전격적인 결정을 한 번 내린 이상 시장의 신뢰를 잃었고, 2) 정책이 한계에 도달했음을 자인한 것이기에 결국 이어지는 회의에서 여타 중앙은행이 금리인상을 하듯 0.25%포인트씩 변동범위를 확대할 수 밖에 없을 것이라는 우려가 있었다.

### 우려가 완화되며 금리 하락, 엔화 약세 시현

이러한 우려를 반영하여 이번 주 내내 일본 10년물 국채금리는 변동범위 상단인 0.50%를 웃돌았고, 주중 한 때 0.56%까지 상승하기도 했다. 이번 회의에서 관련 우려가 불식되면서 10년물 금리는 0.45% 내외로 하락했고, 통화 강세도 진정되면서 엔화는 다시 130~131엔으로 절하되었다.

오늘 전략공감2.0에서는, 1) 작년 12월과 올해 1월 의사결정의 배경과, 2) 시장 우려의 본질, 그리고 3) 향후 일본은행 통화정책 방향에 대한 짧은 생각을 다룬다. 이후 추가적인 리서치가 이루어지는 대로 업데이트를 할 예정이다.

## 1. 작년 12월, 올해 1월 통화정책 결정의 배경

### QQE 시행의 배경

주지하다시피, 일본은행(BOJ)은 2013년 4월부터 양적-질적 통화완화(QQE) 정책을 10년째 시행 중이다. 2012년 12월 아베 신조 내각 출범과 더불어, 일본 경제가 맞닥뜨린 가장 큰 과제가 경제활력의 저하와 만성적 디플레이션(deflation) 으로부터 벗어나는 것이라 인식했기 때문이다. 2013년 4월 하루이코 구로다가 일본은행 총재로 임명된 이후 디플레 탈피 라는 미명 하에 1) 본원통화 팽창과 2) 이를 통한 엔화 약세의 유도 및 3) 인플레 기대의 진작을 목적으로 한 대규모 통화 완화가 시행되고 있다.

### YCC 정책 추가의 배경

2016년 9월에는 10년물 JGB를 0% 내외에서 등락하도록 하기 위한 목적으로 일본 국채를 매입한다는 수익률곡선 목표제(Yield Curve Control; 이하 YCC)를 추가한다. 당시는 일본 경제가 디플레에서 벗어나서 장단기 명목금리 조정 만으로 실질금리 하향 안정화를 도모할 수 있게 되었다는 표면적 이유도 있었지만, 당시 원자재 가격 급락 등 전세계적인 디플레 환경 하에서 수익률 곡선의 역전(장기금리 급락 및 단기금리 하회)과 대출금리 하락(은행 수익성 악화)이라는 부작용이 있었기 때문이다. 따라서 일드커브 스티프닝이 필요했던 것이다<sup>1</sup>.

이후 BOJ는 2017년 7월, 2021년 7월에 걸쳐 10년물 JGB의 변동 범위를 기존 0±0.1%에서 0±0.2%와 0±0.25%로 순차 확대한다. 경기가 회복하면서 구조적 물가압력 역시 개선되었기 때문이다.

### '22.12월 정책변화는 일드커브 왜곡을 바로잡는다는 목적에서 출발

한편, 2022년 12월의 변동 범위 확대의 목적은 수익률곡선(일드커브)의 왜곡을 바로잡기 위한 것이었다. BOJ 결정 직전(12월 19일)의 모습은 일드커브가 대체로 우상향 하는 가운데, 유독 10년물 금리가 9년물 금리를 밀돌고 있었다(그림 2). 이 때 10년물 금리 상단을 0.50%로 가져갈 경우 일드커브가 모든 만기에 대해 우상향할 수 있다는 생각 하의 결정이었던 것으로 판단된다. 구로다 총재도 이 부분을 강조하면서, 1) 12월의 결정이 금리인상이나 YCC의 종료를 시사하지 않고, 2) 단기간 내 추가적인 변동범위의 조정이 불필요함을 명확히 했다.

문제는, 동 결정 이후 일드커브 왜곡의 시정되지 않았다는 것이다. 1월 BOJ 회의 전후의 일드커브는 12월 19일 당시에 비해 9년물 대비 10년물 금리의 역전이 더욱 심화되었다. 물가상승세가 계속 확대(12월 동경 CPI 3.9%, 신선식품 제외 시는 4.0%)되고 기대인플레 역시 고공행진하면서 장기물 금리의 상방 압력으로 작용했기 때문이다.

<sup>1</sup> 당시 환경 및 YCC 도입의 배경은 2020년 8월 14일 발간된 Economic In-depth, "연준은 어떻게 금리의 길을 안내할 것인가" 의 pp. 21~23에 자세히 기술되어 있음.

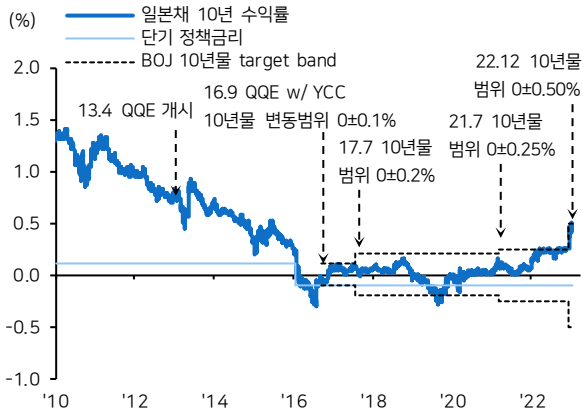
단적인 예로 일본 경제사회연구소(ESRI)의 소비자동향 조사에서 인플레이션이 향후 12개월 내에 5%를 상회할 것이라는 응답비율이 작년 11~12월 63%이며, 조사가 시작된 2004년 4월 이후 최고치라는 점을 들 수 있겠다.

이 때문에 일본은행이 추가적으로 10년물 금리 상단을 더욱 높여야(0.75%) 일드 커브 왜곡을 시정할 수 있다는 인식이 생겨났고, 금융시장 일부에서는 이르면 1월 BOJ회의에서 그 같은 결정을 내릴 가능성을 높게 보고 있었던 것이다.

**1월 BOJ 결정은 정책의 일관성 측면에서 긍정적으로 평가**

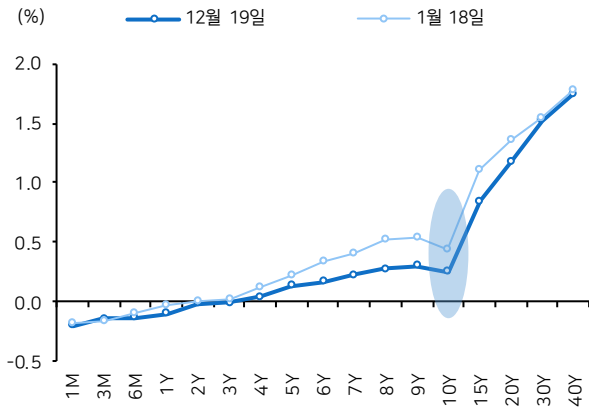
그러나 일본은행은 1월 BOJ에서 현행 기조를 그대로 유지(10년물 금리 상단 0.5%)하면서, 12월에 견지했던 사항들을 재천명했다. 추가적인 변동범위 조정은 불필요하며, 금융시장이 중앙은행의 의도대로 움직이는 데에는 시차가 필요하다는 언급이 있었다. 그리고 유연한(flexible) 공개시장조작 정책이 존재하여 금융시장 기능도 제 자리를 찾아갈 것이라(수익률곡선 교정) 판단했다. 정책의 일관성은 일단 확보한 것이다.

**그림1 일본 장/단기 정책금리 목표와 10년물 JGB 수익률**



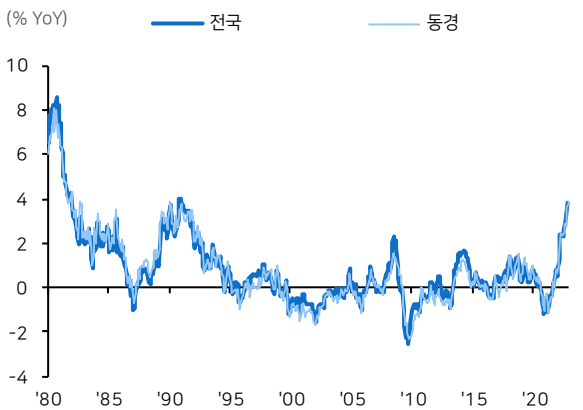
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

**그림2 일본 국채 수익률 곡선: 22년 12월 19일 vs 현재**



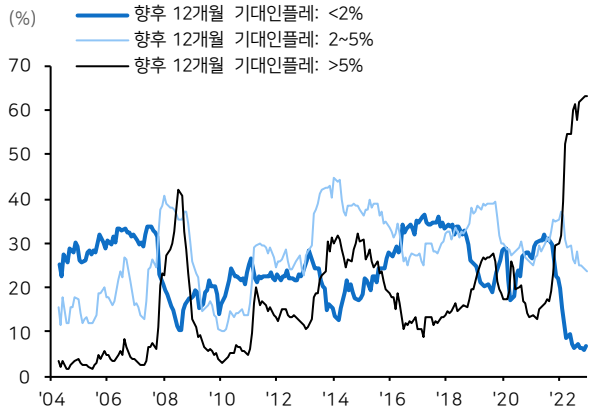
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

**그림3 일본 소비자물가 상승률: 전국 vs 동경**



자료: 일본 통계청, 메리츠증권 리서치센터

**그림4 일본 소비자 기대인플레 조사**



자료: ESRI, 메리츠증권 리서치센터

## 2. 시장 우려의 본질과 해석

### BOJ YCC에 대한 시장의 우려

#### BOJ YCC에 대한 시장의 우려

시장의 기대이자 우려는, 단순히 일드커브 형태의 교정을 위해서 일본은행이 10년 물 변동범위를 추가 확대할 것이라는 점에 그치지 않았다. 우려는 1) 예상치 못한 12월의 전격적인 변동범위 확대 결정의 원인이 YCC 정책이 한계에 도달했음을 스스로 인정하는 것이며, 2) 인플레이션이 추세적으로 2%를 상회할 가능성이 높아지고 있기에 금리 상방 압력이 계속 부여될 수 밖에 없다는 것이다. 여기에 3) 여타 선진국과의 금리차를 고려한다면 이들의 금리를 따라갈 여지가 크다는 주장도 제기된다.

이 때문에 일본은행이 커뮤니케이션 역량 제고와 적극적인 출구전략을 고려하지 않는다면 국채금리의 급등과 금융시장 충격이 있을 수 밖에 없다는 것이다.

### 전례: RBA의 전격적 Yield target 폐지

#### 호주 중앙은행의 패착

사실 이러한 우려의 배경에는 얼마 전까지 효과적인 금리 목표제를 채택했다고 칭송 받았던 호주 중앙은행(RBA)의 급격한 정책 되돌림과 국채시장 충격이라는 전례가 있었다<sup>2</sup>.

RBA는 코로나19의 충격이 한창이던 2020년 3월 19일, 3년물 국채금리를 0.25% 내외에서 관리하겠다는 금리 목표제를 채택했고, 디플레이션 압력이 심화되자 같은 해 11월에는 목표금리를 0.10%으로 하향 조정한다. 잔존만기가 3년인 국채의 관리에 중점을 두었고 필요시 이를 조정하였다. 그런데 2021년 7월에 대상 국채를 2024년 4월 만기에서 2024년 11월 만기로 조정하여 시행하지 않고, 2021년 11월 금리 목표제를 전격적으로 폐지한다.

이 무렵부터 실질 GDP가 추세 성장경로를 상회하고, 소비자물가 상승률이 중앙은행 목표 상단인 3%를 빠르게 넘기 시작했기 때문이다(그림 7, 8). 인플레이션 앞에 장사가 없다는 것을 호주 중앙은행이 명확히 보여 주었고, 10월부터 해외발 금리급등 충격으로 정책이 폐지되면서 호주 국채금리는 추가 급등한다(그림 5, 6).

호주중앙은행은 홈페이지에 "Review of the Yield Target" 이라는 섹션을 별도로 할애하여 관련 정책에 대한 성과와 반성을 담고 있다. 동 내용에 따르면, 1) 최초에는 중앙은행이 노동시장과 인플레이의 하방 위험에 주목하였고 정책 시행 기간 중 금리가 하향 안정화 되었으나, 2) 중앙은행은 2020년 말을 전후로 나타난 경기회복과 금융시장 기대(정책금리 인상 필요성 제기)를 반영하지 못했다.

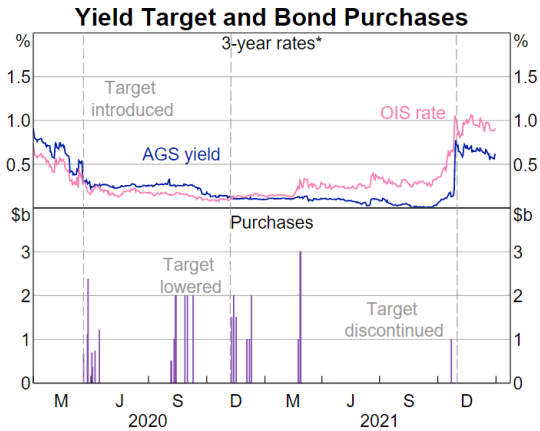
<sup>2</sup> 당시 환경 및 호주 정책도입의 배경은 2020년 8월 14일 발간된 Economic In-depth, "연준은 어떻게 금리의 길을 안내할 것인가" 의 pp. 24~25에 자세히 기술되어 있음.

또한 3) 정책 후반부에 가서 지표물이 결과적으로 만기가 다른 국채금리를 제어하는 데 실패했음을 자인하고 있으며 4) 질서 있는 출구전략이 아니었기에 중앙은행의 평판 훼손(reputational damage)가 있었음도 인정하고 있다.

일본 국채금리가 급등하면  
호주보다 문제가 훨씬 클 수 있음

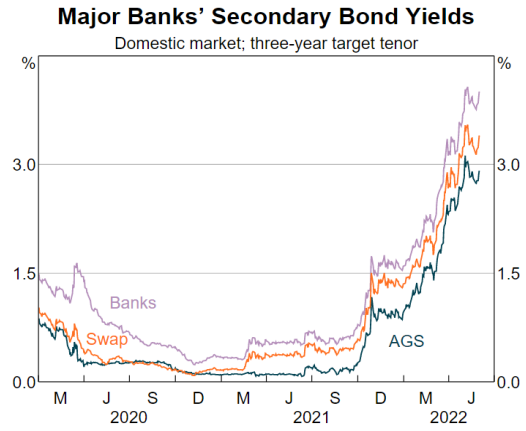
일본은행 정책의 관점으로 돌아와 보면, 금융시장 참여자들은 일본은행이 RBA의 전철을 밟을 가능성을 걱정하는 것으로 볼 수 있다. 특히 일본에서 국채금리가 급등하면 문제가 크다. 치명적인 재정건전성 우려가 불거질 수 있기 때문이다.

그림5 호주중앙은행 RBA 금리목표와 국채매입액



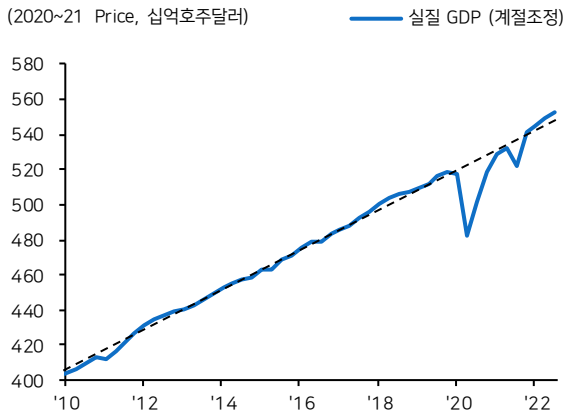
자료: RBA, "Review of the Yield Target"

그림6 유통시장 국채 3년물 금리



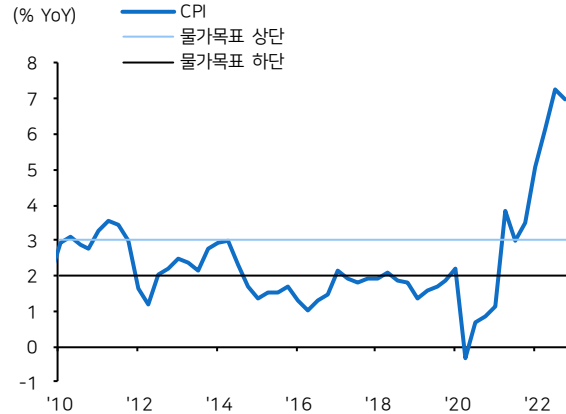
자료: RBA, "Review of the Yield Target"

그림7 호주 실질 GDP 추이



자료: 호주 통계청, 메리츠증권 리서치센터

그림8 호주 소비자물가 상승률과 중앙은행 목표



자료: 호주 통계청, 메리츠증권 리서치센터

**국채시장 불안과 일본은행의 대응**

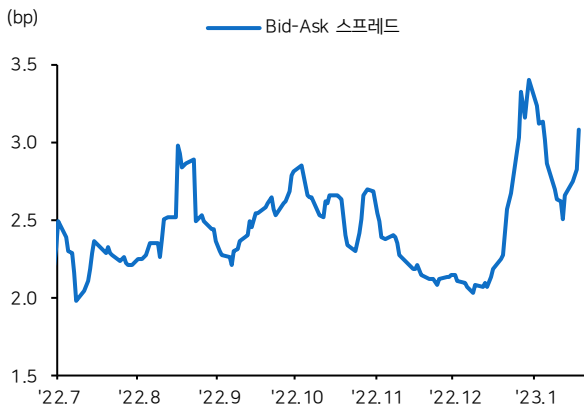
**일본 국채시장 불안**

국채시장에서는 국채의 Bid-Ask 스프레드가 3bp까지 확대되어 있다. 이것은 모든 만기를 가중평균한 것을 5일 이동평균한 값이다. 1월 18일 당일만 보면 4.1bp 이고, 10년, 30년, 40년 만기 국채의 경우 5~7bp까지 스프레드가 확대된 것으로 파악된다. 이상은 금리변동성의 확대를 의미하며, 변동성 확대는 그 스스로 가격할인 요인이기에 국채금리 상방 압력을 시사한다. 일본 국채 벤치마크 일드는 0.41%로 내려 왔지만, OIS 스왑시장에서 10년물 금리는 0.8%에서 거래된다.

**BOJ의 적극적 OMO를 통한 국채 공격적 매입**

이러한 시장 불안을 감당하는 것은 오롯이 BOJ의 몫이다. 보유국채 잔액이 계속 늘어 1월 10일 기준으로는 565조엔까지 올라 왔다. 이번 주 들어 금리가 급등하면서 BOJ 국채매입이 빈번해 졌다(건당 입찰규모는 예년 수준임). 연초부터 1월 16일까지 공개시장 조작을 통해 일본은행이 매입한 국채는 7조엔이고, 12일 이후로는 4.6조엔이다(16일 기준 570조엔 보유 추정). 상반기 중 7조엔을 매입했으니 1월 한 달이면 14조엔을 산다는 의미이기에, 당장은 국채시장이 안정화되어 있어도 BOJ 매입한계에 대한 의구심이 계속 제기될 수 밖에 없을 것이다.

**그림9 일본 국채 Bid-Ask spread (전 만기 기준, 5일 이평)**



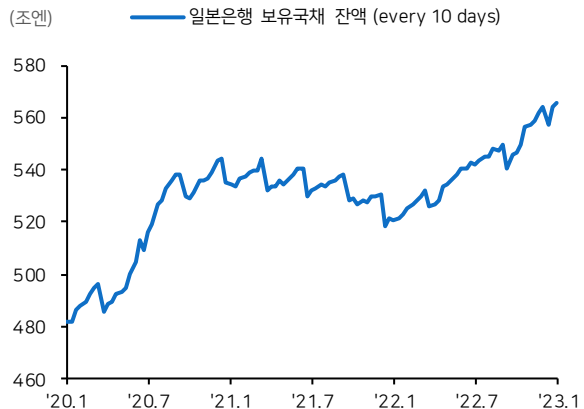
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

**그림10 JGB 10년 벤치마크 일드와 10Y OIS 스왑금리**



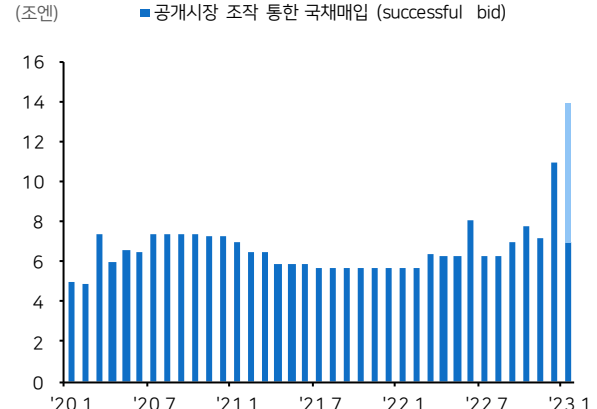
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

**그림11 일본은행 보유국채 잔액**



자료: 일본은행, 메리츠증권 리서치센터

**그림12 일본은행 공개시장 조작 통한 국채매입 (flow)**



자료: 일본은행, 메리츠증권 리서치센터



### 3. 향후 BOJ 통화정책(YCC) 방향에 대한 생각

#### 1월 회의에서 일본은행이 선택한 우군은 시중은행

BOJ 정책 한계는 알 수 없으나 국채를 많이 보유하고 있다는 것은 주지의 사실

일본은행의 매입 한계가 어디일 지는 알기 어렵다. 확실한 사실은 국채를 많이 보유하고 있어 꾸준히 우려가 제기될 수 있다는 것이다. 작년 11월 기준 발행국채 잔액은 1,113조엔이었고 이 중 일본은행은 561조엔을 보유했다. 발행국채 잔액 중 일본은행 보유 비중은 50.4%에 달하는 것으로 추산된다. 물론 분기별로 발표되는 공식 데이터는 이보다 낮은 수준일 것이다(공식 보유 비중: 2022년 3분기 44.9%, 위의 방법 기준으로는 50.0%).

BOJ 묘수는 시중은행 대상 유동성 공급 확대 및 관련 금리 인하 가능성 시사한 것

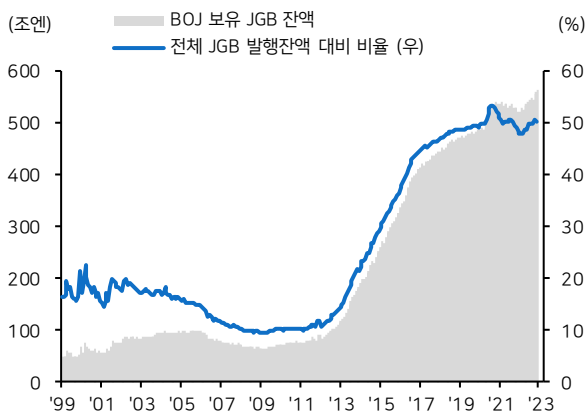
이번 1월 회의에서 BOJ가 선택한 묘수는 "시중은행에 대한 유동성 공급을 확대하는 동시에 해당 금리를 마이너스로 가져가는 방안을 배제하지 않는다" 이다. ECB의 TLTRO와 유사한 방법인데, TLTRO가 실물부문에 대한 신용공급(대출) 확대를 주 목적으로 했다면 BOJ의 유동성 공급 확대와 마이너스 금리 용인(negative rates on expanded fund-supply operation)은 시중은행이 국채를 매입하기 위한 조달비용을 경감시켜 주는 차원으로 이해된다.

시중은행이 국채의 새로운 매수 주체 역할 할 가능성 커짐

실제 BOJ의 보유국채 잔액이 늘면서 시중은행(DLB: Domestic Licensed Banks)의 일본 국채보유 잔액이 빠르게 감소하였다. 이들이 보유하고 있는 국채 규모는 작년 11월 기준 87조엔이고, 발행국채 잔액 대비로는 7.8%이다. 물론 2020년 이후 증가하기는 했으나 QQE 시행 이전에 비해서는 보유잔액이 작다. 고무적일 수 있는 것은, 시중은행의 총자산 대비 비율이 역사적으로 낮은 상태(22년 11월 6.4% vs 정점 19.7%)이기에 매입 여력이 있다는 점이다.

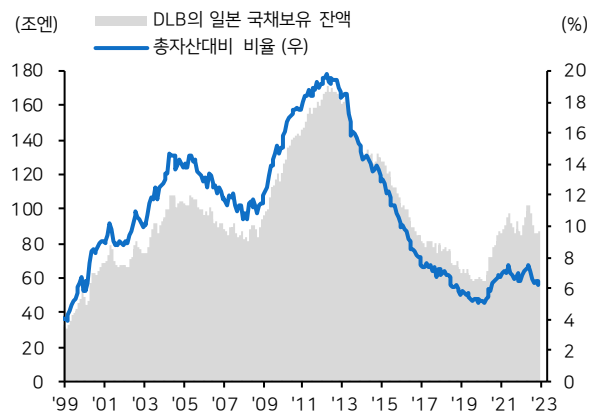
일본은행과 시중은행의 동반 매입을 통해 금리의 안정을 도모할 수 있는 여지는 생긴 것으로 보이며, 이 조합이 지속되는 환경 하에서 일본은행의 JGB 변동 범위 확대 가능성은 낮아 보인다. 때문에 구로다 총재도 YCC의 지속 가능성에 무게를 두고 있는 것으로 판단된다.

그림13 일본은행의 보유국채 규모 및 국채잔액 대비 비율



자료: 일본 재무성, 일본은행, 메리츠증권 리서치센터

그림14 시중은행 보유국채 규모와 총자산대비 비율



자료: 일본은행, 메리츠증권 리서치센터



**자발적 출구전략의 조건: 인플레이션 목표의 지속 가능한 도달/상회**

인플레는 목표치를 상회하고 있음

BOJ가 출구전략을 자발적으로 시행하게 된다면 어떤 조건일까? 아마도 인플레이션이 목표치에 도달했을 경우일 것이다. 최근월(2022년 11월) 기준 Headline CPI, 신선식품 제외 CPI, 그리고 신선식품 및 에너지 제외 CPI는 각각 전년대비 3.8%, 3.7%, 2.8% 상승하여 2% 물가목표를 웃돌고 있다. 뿐만 아니라 기초적 인플레의 잣대인 Trimmed mean CPI(위아래 변동폭이 큰 항목을 제외하고 집계한 것) 역시 2.9% 상승한 것으로 집계되었다.

그러나 지속 가능성이 낮다는 것이 BOJ의 인식

금융시장 참여자 일부는 BOJ가 올해와 내년 CPI 전망치를 2% 혹은 그 이상으로 제시하면서 사실상의 출구전략을 시사할 것으로 보았지만, BOJ는 2%를 웃도는 물가상승세의 지속 가능성이 낮다고 판단하여 신선식품과 에너지를 제외한 소비자물가 전망을 FY23과 FY24 각각 1.8%와 1.6%으로 제시하였다(중위수 기준).

수입물가 압력 확대에 편승한 재화 중심 인플레

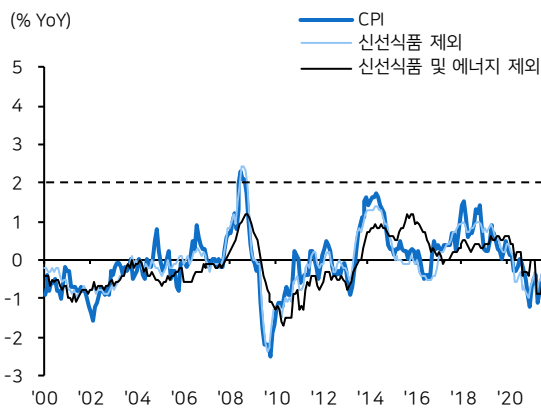
이러한 전망의 배경은 일본 인플레의 특징이다. 1990년 이후 가장 높은 물가상승세를 시현하고 있지만, 실상은 재화에 국한된 인플레이이다. 서비스 물가가 올라왔지만 1%를 밑돌고 있다. 재화 인플레는 수입물가 급등의 결과물이다. 특히 엔화 약세로 수입물가 압력이 증폭되면서 재화 소비자물가를 크게 자극한 것이다. 수입물가 압력이 완화되고 있고, 시차를 두고 재화 소비자물가 상승세도 둔화될 가능성이 있기 때문에, 2% 혹은 그 이상 물가상승세의 지속 가능성이 낮다고 본 것이다.

표1 2023년 1월 BOJ 경제전망 요약

	Median			Central tendency		
	FY22	FY23	FY24	FY22	FY23	FY24
실질 GDP	1.9	1.7	1.1	1.9~2.0	1.5~1.9	0.9~1.3
(10월 전망)	2.0	1.9	1.5	1.8~2.1	1.5~2.0	1.3~1.6
신선식품 제외 CPI	3.0	1.6	1.8	3.0	1.6~1.8	1.8~1.9
(10월 전망)	2.9	1.6	1.6	2.8~2.9	1.5~1.8	1.5~1.9
신선식품, 에너지 제외 CPI	2.1	1.8	1.6	2.1	1.7~1.9	1.5~1.8
(10월 전망)	1.8	1.6	1.6	1.8~1.9	1.5~1.8	1.5~1.8

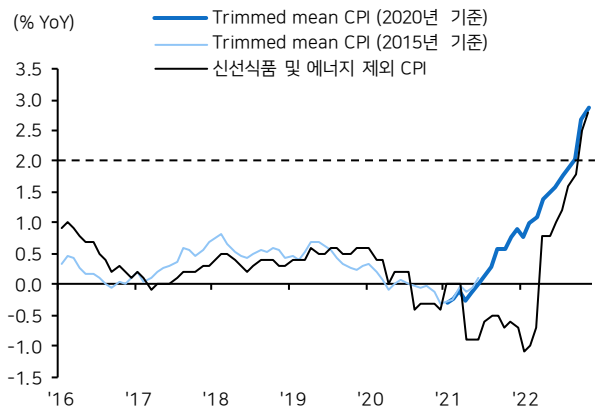
자료: 일본은행, 메리츠증권 리서치센터

그림15 일본 소비자물가 인플레이션 추이



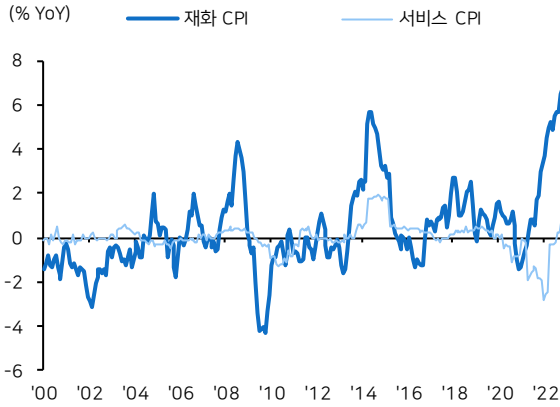
자료: 일본 통계청, 메리츠증권 리서치센터

그림16 일본의 기초적 인플레이션 추이



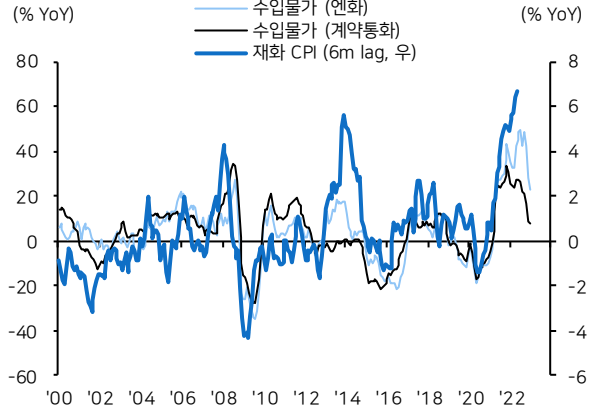
자료: 일본 통계청, 메리츠증권 리서치센터

그림17 일본 소비자물가: 재화 vs 서비스



자료: 일본 통계청, 메리츠증권 리서치센터

그림18 일본 수입물가와 재화 소비자물가



자료: 일본 통계청, 메리츠증권 리서치센터

일본은행은 상당 기간 동안 통화정책 결정문에 다음 내용을 기재해 왔다:

“일본은행은 물가안정 목표인 2% 달성과, 그 목표를 안정적으로 유지하는 데 정책이 필요할 때까지 YCC를 포함한 QQE 정책을 계속 시행할 것이다. 신선식품 제외 소비자물가가 2%를 넘고 안정적으로 목표치를 꾸준히 상회할 때까지 본원통화를 팽창할 것이다”.

**일본은행 출구전략 검토의 조건**

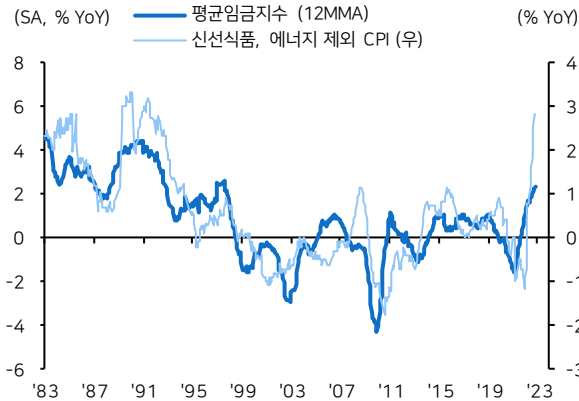
이상의 내용이 시사하는 것은 실제 인플레이가 목표가 부합(지속 가능하게 신선식품 제외 소비자물가가 2%를 상회하는 것)할 경우 정책변화가 있을 가능성이 있다. 일종의 포워드 가이드이며, 충족되면 단기/장기금리의 동반 조정이 가능할 것이다. 예를 들어, 현행 -0.1%인 단기금리 조정은 수익률곡선 관리가 수반되는 이상 같은 정도 혹은 그 이상의 장기금리 조정을 수반할 수 밖에 없다. 이러한 조건이 10년물 변동 범위의 확대가 가시화되는 필요 조건이라 판단된다.

어떠한 조건이라면 물가상승세가 확대되면서 일본은행 의사결정자들의 생각이 바뀔까? 인플레이션의 리스크로 일본은행이 지목하는 것은 두 가지이다.

첫 번째는 기업들의 가격 및 임금 결정 행태이다. 기업들이 가격부담을 소비자에게 전가하거나, 물가상승분에 연동된 임금상승을 용인할 경우 물가 압력은 커질 수 있다. 두 번째는 환율(엔화 가치)과 국제 상품가격의 움직임이다. 이들의 향방이 일본 수입물가 및 국내 물가를 자극할 수 있기 때문이다.

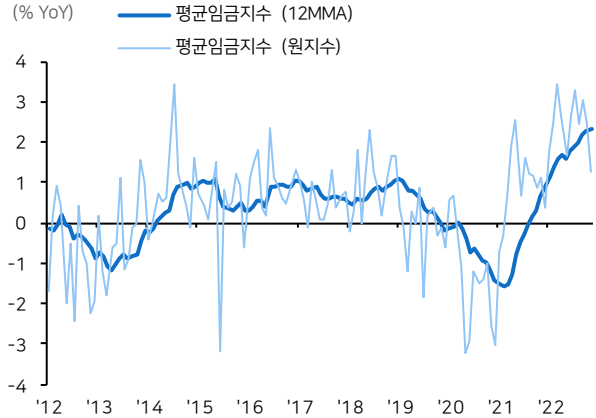
첫 번째 요인에 대해서는, 신선식품과 에너지를 제외한 CPI 상승에 시차를 두고 평균임금 상승세가 가속화되고 있는 모습이다. 단, 그림 19는 12개월 이동평균(2.3%) 기준이며, 월별 상승률을 보면 7월(3.3%)를 정점으로 11월(1.3%)까지 둔화되고 있어 임금상승 용인 본격화로 해석하기 어렵다. 두 번째 요인의 경우 글로벌 수요둔화 환경과 엔화 가치 복원이라는 점을 고려한다면, 위험 요인은 되지 못한다. 따라서 이 관점에서도 단기간 내에 통화정책이 변화할 가능성은 낮다.

그림19 일본 신선식품, 에너지 제외 CPI와 평균임금 상승률



자료: Ministry of Health, Labor, Welfare, 일본 통계청, 메리츠증권 리서치센터

그림20 일본 평균임금지수: 원지수와 12개월 이동평균



자료: Ministry of Health, Labor, Welfare, 메리츠증권 리서치센터

### 요약 및 소결론

이하에서는 기술한 내용을 요약하고 결론 몇 가지를 낸다.

#### 시장의 우려는 타당

1) 일본은행의 수익률 곡선 정책에 의구심이 생기는 것은 중앙은행 국채매입의 한계라는 시각도 있지만, 12월의 장기물 변동범위 확대가 전격적이기 때문이기도 했다. 투자자들은 질서가 결여된 출구전략을 시행했던 호주 중앙은행의 사례를 떠올릴 수 있다.

#### 일본은행 입장은 강경. 시중은행이 BOJ의 새로운 우군

2) 1월 BOJ회의에서 일본은행의 메시지는 “우리에 맞서지 말라” 로 요약된다. 최근 일본은행이 국채금리의 안정화를 위해 단기간 내 국채를 많이 매입했음에도 불구하고 구로다 총재의 입장은 문제될 소지가 없다는 것이다. 더불어 일본은행이 시중은행 대상 유동성 공급을 확대하고 해당 금리를 마이너스로 가져갈 가능성까지 검토하는 것은 시중은행이 국채의 새로운 매수주체로 나설 수 있음을 보여 준다. 일본은행 입장에서는 우군을 만든 것이다.

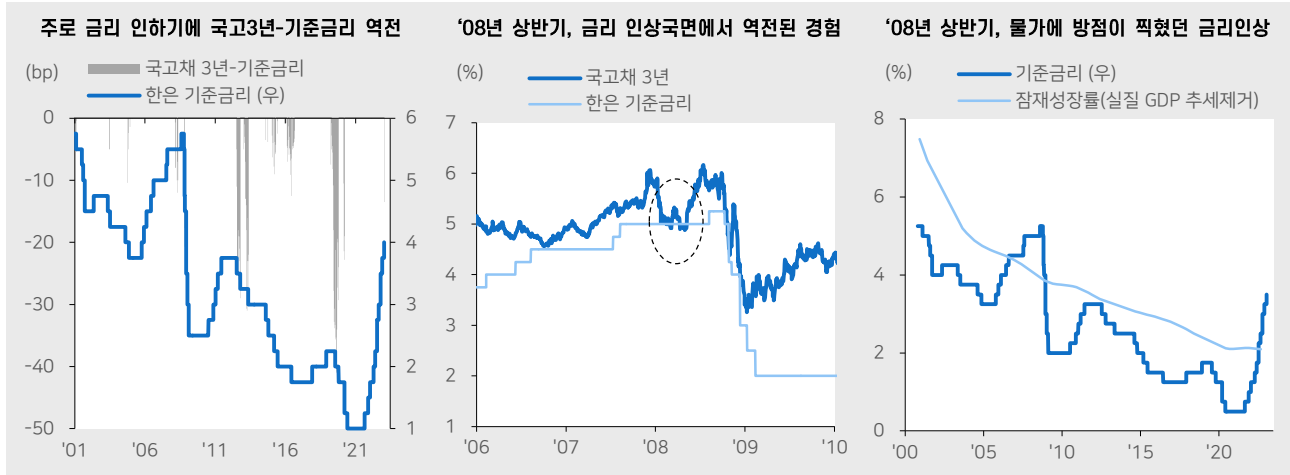
#### 단기간 내 자발적 출구전략 시행 가능성 역시 낮음

3) 일본은행의 자발적인 출구전략 선택은 물가상승률이 목표치를 ‘지속 가능’하게 상회해야 할 때의 일이다. 그렇게 되기 위해서는 기업의 가격전략 변화나 중기적인 임금 상승세 확대가 수반되어야 하지만 현실화 가능성은 크지 않아 보인다. 2)와 3)을 종합하면 일본은행 통화정책이 수 개월 내로 변화할 가능성이 낮음에 무게가 실린다. 우리의 기본 가정은 연말까지 BOJ가 현행 정책을 이어가는 것이다.

- 미국 연준 금리인상 중단이 글로벌 장기금리 하락 유발할 소지
- 4) 올해 3월로 예상하는 미국 연준의 금리인상 중단이 미국 시중금리의 하락을 유발하면서 글로벌 장기금리의 하향 안정화를 유발할 가능성도 고려해야 한다. 일본이 결국 선진국 금리를 따라가는 방향일 것이라는 주장에 대한 반론이다.
- 일본이 필사적으로 저금리를 고수해야 하는 이유
- 5) 한편, 일본의 작년 국가채무/GDP는 263%로 추계되며(IMF), 재정 일반계정에서 원리금 상환(National Debt Service) 규모는 24.6조엔이다. 전체 계정의 17%이며, GDP대비로는 4.4%이다. 원금과 이자를 내기 위해 GDP의 4% 이상이 소요되는 국가에서 일정 수준의 인플레이를 통해 명목 GDP를 팽창시키고 (그래서 국가채무/GDP 비율을 낮추고) 정책적인 저금리를 가져가는 것은 불가피하다. 더욱이 인플레이 압력이 일시적이라면 저금리 유지 노력은 필사적이어야 한다. 시장은 국채금리가 1%를 상회하게 되면 재정건전성 우려를 확대할 것으로 보인다. 금리 수준 관리는 불가피하다.
- YCC 폐지는 고려하지 않고 있음. 현실화되면 최악의 시나리오임
- 6) 가장 최악의 시나리오가 YCC 폐지이다. 재정건전성 우려가 불거지는 순간 작년 9월 영국 Gilt 금리 급등 및 파운드화 급락이 수반되었던 것과 같은 환경이 전개될 것이다. 더욱 최악은 질서가 결여된 급격한 정책의 변화가 일본에서 나타나 는 것이다. 다행히 일본은행이 정책을 선회해야 할 때 고려할 수 있는 옵션은 아직 많다. 수익률 곡선 관리 대상이 되는 채권의 만기를 조정하거나 장기물 변동범위를 확대할 수 있다. 변동범위 확대가 어렵다면, 중심값 상향조정도 방법이다.

**오늘의 차트** 임제혁 연구원

**국고채 3년과 기준금리의 역전, 과도할까?**



자료: 인포맥스, 한국은행, 메리츠증권 리서치센터  
 주: 2023년 실질경제성장률은 연간 1.4% YoY로 가정

**‘08년에도 금리 인하 사이클 이전 국고3년-기준금리 역전**

1월 금통위 이후 국내 채권시장은 이번 인상이 마지막일 것이라는 기대가 확대되며 국고채 3년 금리가 기준금리를 밀돌기 시작했다. 3분기까지는 금리 인하 가능성이 제한적인 상황에서 역전 타이밍이 과도하게 앞당겨진 것으로 여겨질 수 있겠으나, 2008년 상반기처럼 금리 인하 사이클이 시작되기 전에 기준금리와 국고 3년이 역전된 것은 처음이 아니다.

**‘08년도 상반기 경기 둔화보다 높은 물가압력에 대응하며 기준금리가 잠재성장률 웃돌아**

2008년 상반기, 수출은 양호한 추이를 보였으나 민간투자의 부진이 이어지는 가운데, 2분기에는 소비도 전분기대비 감소로 전환되었다. 대외상황 또한 금융불안으로 경기하강 압력이 우세했다. 반면 물가상승률은 에너지 가격과 음식료를 중심으로 5%까지 높아졌는데, 통화정책은 경기둔화보다 물가에 방점이 찍히며 기준금리가 잠재성장률을 웃돌았다. 현재도 경기 둔화는 구체화되고 있으나 물가에 대응한 긴축기조로 기준금리가 잠재성장률을 상회하고 있을 것으로 추정된다.

**경기경로에 따라 역전폭 40bp 내외까지 확대된 경험**

2008년 이외의 역전국면을 보면 기준금리 인하 사이클에서 금리인하 기대가 지속되며 시장금리가 선제적으로 움직였었다. 역전폭은 국면마다 경기하강 압력의 강도에 따라 차별화되며 19년에는 41bp 까지 확대되기도 했었다. 2008년 하반기, 2020년에는 경기침체 강도는 깊었으나 기준금리 레벨이 빠르게 내려오며 역전이 오래 지속되지 못했다.

**금리 인하 기대 유지되며 역전 지속될 것으로 전망**

이번 금리 인상 사이클에서의 동결 구간은 인플레이의 안정화 경로를 확인해야 한다는 점에서 길어지겠지만, 기존의 사례처럼 금리 인하 기대가 유지되며 국고 3년과 기준금리의 역전이 지속될 것으로 보인다. 2015~16년, 2019년과 같은 사례와 같이 경기침체 우려가 확대될 경우 역전폭이 추가적으로 확대될 가능성 또한 열어두고 대응할 필요가 있다.

**칼럼의 재해석** 장재혁 연구원

**ESS가 리튬 공급부족에 미칠 영향은? (McKinsey)**

최근 글로벌 경기 둔화로 인한 전기차 수요 감소 우려에도 불구하고, McKinsey는 장기적으로 BEV 수요 증가가 리튬이온 배터리 수요를 견인할 것으로 전망한다. 2022년, 전기차 수요 급증이 급상승으로 이끌었던 리튬 가격은 상승폭을 소폭 되돌리며 안정세에 접어든 것으로 보인다. 그러나 배터리 생산에 사용되는 주요 금속, 리튬·니켈·코발트·망간 중 2030년 기준, 리튬의 수요 대비 공급이 가장 부족할 것으로 예상되고, 대규모 배터리 수요를 촉발할 수 있는 ESS 사용량 증가가 또 한번의 리튬 가격 상승을 유발할 수 있다.

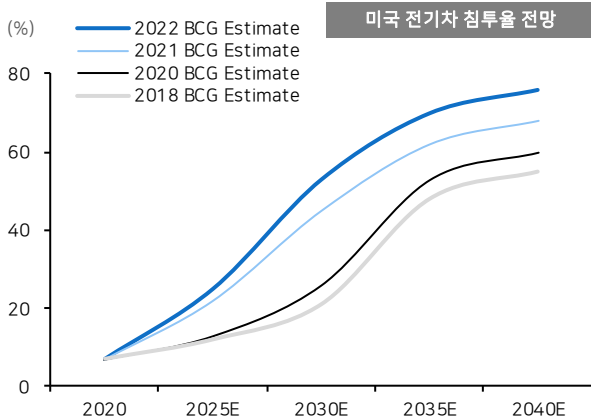
2021년부터 일어났던 BEV 시장의 급성장과 리튬 가격 급등 현상을 되돌아보면, 어떠한 이벤트도 점진적으로 발생하지 않았다. ESS 산업의 여러 선두주자와 Tesla의 Megapack 프로젝트를 레퍼런스 삼아 경제성을 확인한 후발 업체들과 고객사의 진입이 예상되며, BEV가 그랬던 것처럼 다시 한 번 리튬 시장에 급격한 가격 변동을 야기할 가능성이 있다.

**리튬 공급부족은 지속**

글로벌 리튬 수요,  
2025년 2.4배 · 2030년 6배 증가

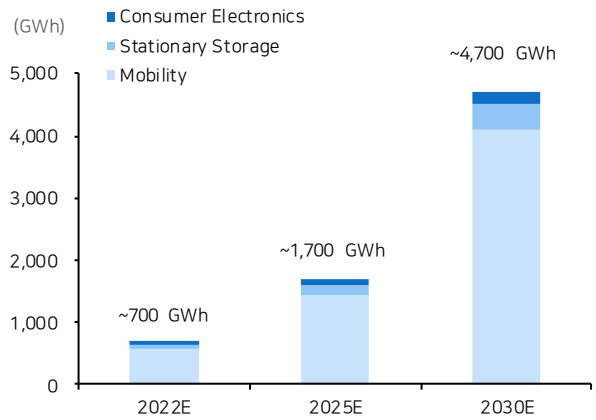
최근 글로벌 경기 둔화로 인한 전기차 수요 감소 우려와 함께, 전기차 산업의 밸류체인에 해당하는 리튬-배터리-전기차 기업들의 전망에도 우려를 제기하는 분위기이다. 일부 업계에서는 글로벌 주요국 및 내연기관 차량 제조업체들의 완전 전동화 계획 및 전략에도 의구심을 제기한다. 그러나 McKinsey는 이러한 우려가 일시적이며, 2022년 약 700GWh 수준을 기록했던 글로벌 리튬이온 배터리 수요가 2025년 약 2.4배 증가한 1,700GWh, 2030년 약 6배 증가한 4,700GWh를 기록할 것으로 전망하며, 증가분의 대부분을 Mobility, 즉 BEV(Battery Electric Vehicle)에 사용되는 리튬이온 배터리의 증가량으로 설명한다.

**그림1** 전기차 수요 예측은 지속적으로 과소평가를 거듭 반복



자료: BCG, 메리츠증권 리서치센터

**그림2** 글로벌 리튬 수요, 2025년 약 2.4배로 증가 전망



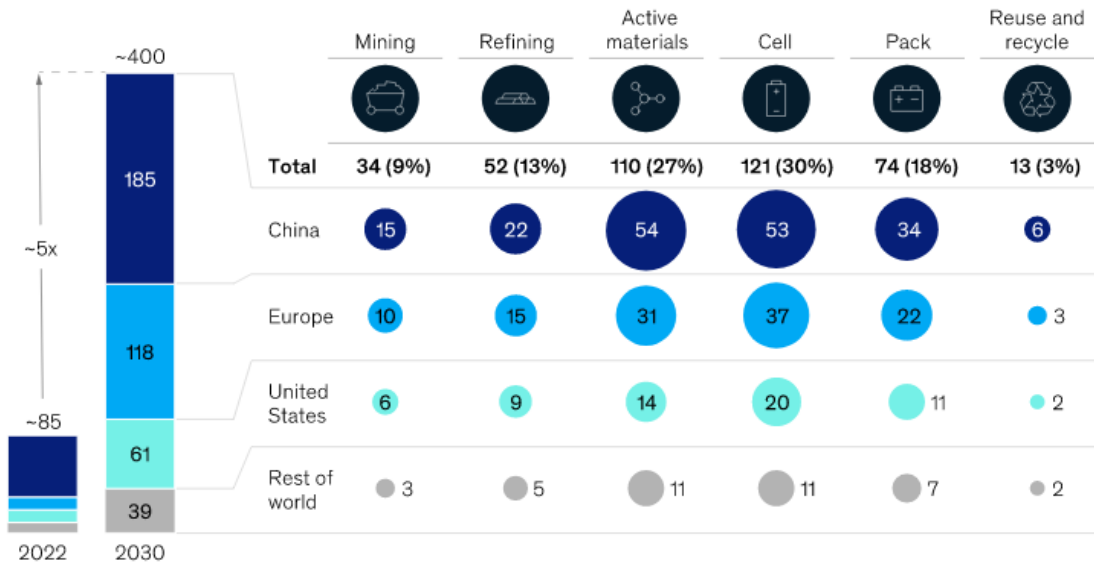
자료: McKinsey, 메리츠증권 리서치센터

리튬 공급부족 예상

또한, 리튬이온 배터리의 밸류 체인 중 리튬 채굴·리튬 정제·배터리 소재·배터리 셀·배터리팩·재활용 산업에서 창출 가능한 매출액 규모가 2022년 약 85억 달러에서 2030년 4,000억 달러 규모로 성장할 것으로 예상하며, 소재와 배터리 셀 산업이 각각 27%, 30%의 매출 규모를 차지할 것으로 전망한다. 또한, 리튬이온배터리 생산에 필요한 리튬, 니켈, 코발트 망간 등의 생산프로젝트를 점검한 결과, 니켈, 코발트, 망간의 수요 공급은 비교적 균형점을 이루지만, 리튬의 경우 추가적인 프로젝트 증설이 없다면 2030년 글로벌 리튬 수요의 45%만이 생산되어 심각한 공급부족이 나타날 전망이다.

그림3 배터리 밸류체인은 2030년 2022년 대비 5배 성장한 4,000억 달러 규모의 매출 창출 가능

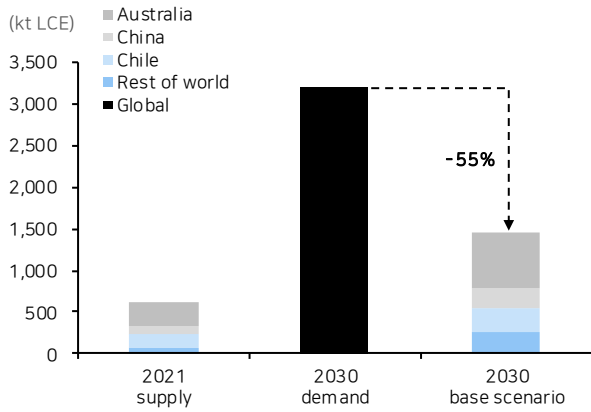
Revenues, base case 2030, \$ billion



자료: McKinsey, 메리츠증권 리서치센터

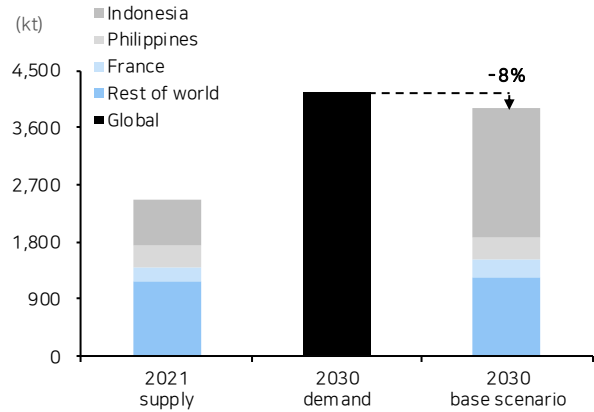


**그림4 글로벌 리튬 수요 및 공급 전망**



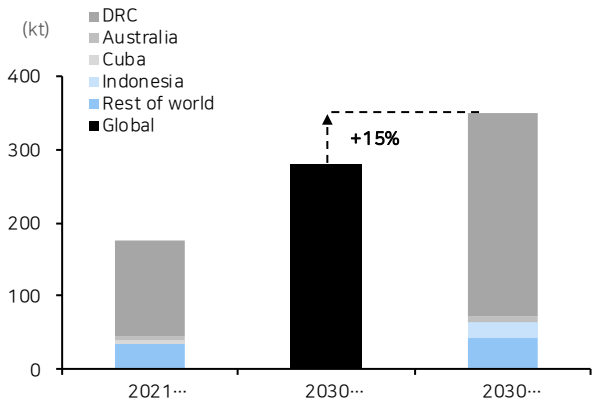
자료: McKinsey, 메리츠증권 리서치센터

**그림5 글로벌 니켈 수요 및 공급 전망**



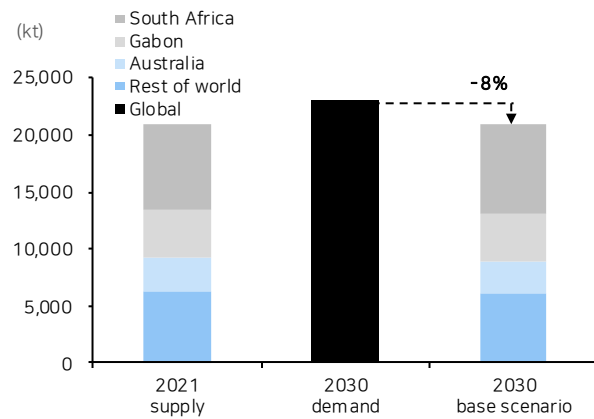
자료: McKinsey, 메리츠증권 리서치센터

**그림6 글로벌 코발트 수요 및 공급 전망**



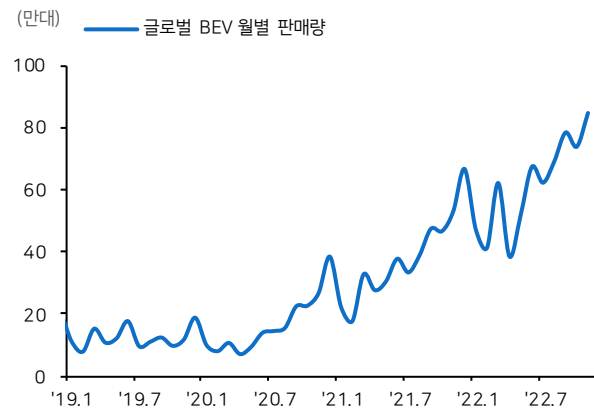
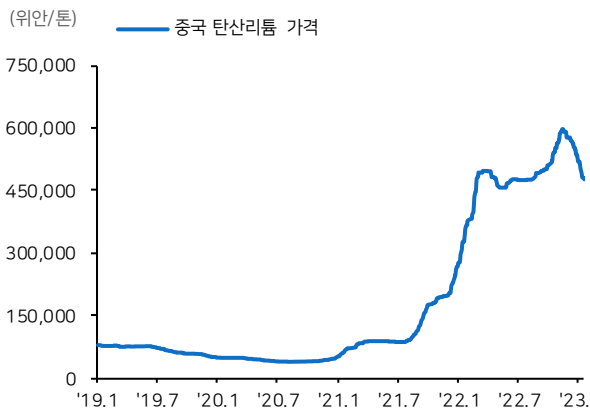
자료: McKinsey, 메리츠증권 리서치센터

**그림7 글로벌 망간 수요 및 공급 전망**



자료: McKinsey, 메리츠증권 리서치센터

**그림8 글로벌 BEV용 배터리 수요 증가에 후행하여 리튬 가격 급등**



자료: Bloomberg, Marklines, 메리츠증권 리서치센터

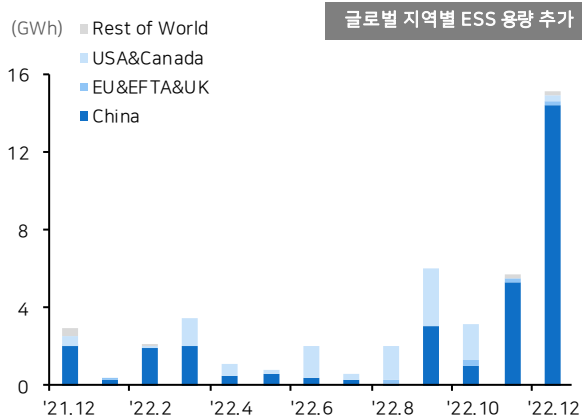
### ESS의 리튬 수요 창출 가능성

ESS의 경제성 개선,  
최근 설치량 증가

그런데, 지난 2년간의 리튬 예측 수요에 공통점이 있다면 바로 전기차뿐 아니라 'ESS(Energy Storage System)'의 수요 역시 과소평가했다는 점이다. 배터리 비용의 감소와 발전 비용 증가로 인해 ESS의 경제성이 높아졌고, 최근 미국과 중국에서의 ESS 설치량 역시 증가하는 중이다. ESS 아래 세 가지 요인으로부터 가치를 창출한다.

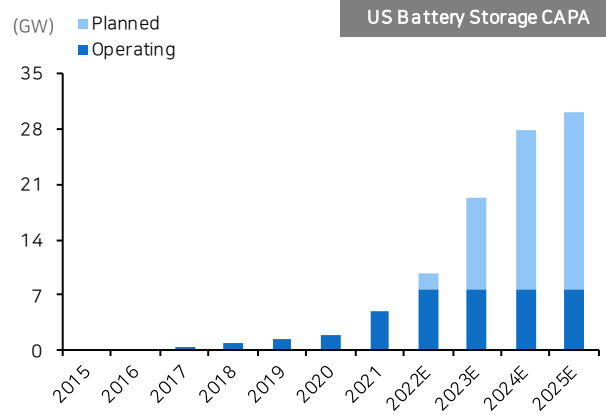
- 1) 침투부하 가스·석탄발전소를 대체: 전력수요와 공급의 변화에 더욱 신속하게 대응하고 전압 제어가 용이해 전력망 안정성을 크게 개선할 수 있음
- 2) 신재생에너지 전력망과 결합: 더 많은 에너지를 저장 및 사용 가능
- 3) 저장한 전력의 차익거래

그림9 최근 중국을 중심으로 ESS 용량 증가



자료: roh motion, 메리츠증권 리서치센터

그림10 미국 또한 2023년부터 계획된 ESS 증설 급증



자료: EIA, 메리츠증권 리서치센터

Tesla, Megapack 공장 증설로  
ESS 점유율 확대 전망

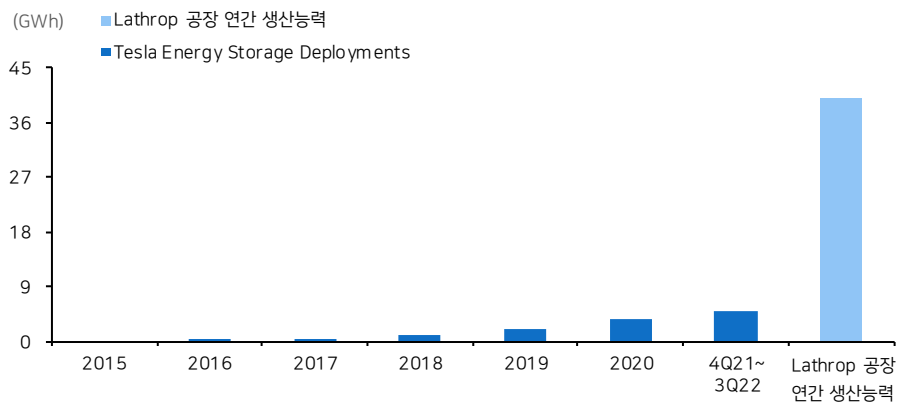
전기차 시장의 급속한 성장을 테슬라가 주도했던 것처럼, 비슷한 움직임이 ESS 시장에서 나타나고 있다. 테슬라는 지난해 Lathrop Megapack 공장을 증설했는데, 현재 이 공장의 생산능력은 연간 40GWh로 기존의 10배에 달한다. 또한 Megapack 신규 주문 시 가장 빠른 인도 시기는 4Q24로, 업계에서는 그만큼 백 오더가 쌓여 있는 것으로 추정한다. 현재까지 [표2]에 나타난 것과 같이 다수의 프로젝트가 예정되어 있으며, Tesla Megapack 프로젝트는 ESS 설치 비용 대비 설치를 통해 얻을 수 있는 효율(전력비용 절감, 전력 차익거래, 전력공급 안정성 증대)이 큰 경우를 입증하는 주요 사례가 될 수 있고, 점차 많은 프로젝트의 경제성이 입증되면서 ESS 프로젝트에 대한 관심이 커지면서 수요가 증가할 것으로 전망한다.

**표1 Tesla Megapack, 가격 ↑ 비용 ↓**

	Gen 1 Megapack	Gen 2 Megapack
Battery Type	Panasonic 2170 NMC	CATL LFP
Capacity	2.6 MWh	3.9 MWh
Weight	51,000 lbs	84,000 lbs
Price with installation for 1 Megapack	2019.07: \$1.2M (\$461/kWh) 2022.03: \$1.5M (\$576/kWh)	\$2.4M (\$615/kWh)

자료: Tesla, 메리츠증권 리서치센터

**그림11 지난해 증설을 통해 Tesla Lathrop Megapack 공장은 연간 40GWh의 생산능력 확보**



자료: Tesla, 메리츠증권 리서치센터

ESS가 유발할 리튬 수요,  
리튬 가격 하방 경직성 확보 전망

따라서, 예상보다 높은 BEV와 ESS 수요로 인하여 리튬 가격의 하향 안정화는 힘들 것으로 전망한다. BEV 시장이 그러지 않았던 것처럼, ESS 시장 역시 장기적으로 점진적인 성장을 보이는 것이 아니라 갑작스러운 급성장의 구간을 지날 수 있다.

**표2 Tesla Megapack 주문 시 가장 빠른 인도 날짜는 4Q24로, 다수 프로젝트를 위한 백오더 물량 때문인 것으로 추정**

프로젝트명	지역	국가	Status	가동(예정)일	Type	MWh	MW
Lessines		벨기에	operation	2022.12	Megapack	100	50
Broadditch	Kent	영국	operation	2022.12	Megapack	22	11
Pillswood Phase 2 (Creyke Beck Substation)	Yorkshire And Humber	영국	operation	2022.11	Megapack	98	49
Elkhorn Battery Energy Storage System	California	미국	operation	2022.04	Megapack	730	182
Soldotna	Alaska	미국	operation	2022.01	Megapack	93	46
Victorian Big Battery	Victoria	호주	operation	2021.12	Megapack	450	300
Townsite Solar Project Hybrid	Nevada	미국	operation	2021.12	Megapack	360	90
Mohammed bin Rashid Al Maktoum Solar Park		UAE	operation	2021.09	Megapack	8	1
Contego	West Sussex	영국	operation	2021.09	Megapack	68	34
Agua Fria	Arizona	미국	operation	2021.09	Megapack	100	25
Gambit Energy Storage - Angleton Storage	Texas	미국	operation	2021.06	Megapack	200	100
Saticoy	California	미국	operation	2021.04	Megapack	400	100
Vallecito	California	미국	operation	2021.02	Megapack	40	10
WindCharger	Alberta	캐나다	operation	2020.10	Megapack	20	10
ngen slovenia 2		슬로베니아	operation	2020.10	Megapack	30	15
Holes Bay	Dorset	영국	operation	2020.09	Megapack	15	7
Lake Bonney Wind Farm	South Australia	호주	operation	2020.01	Powerpack	52	25
Nantucket	Massachusetts	미국	operation	2019.09	Powerpack	48	6
ngen slovenia 1		슬로베니아	operation	2019.10	Powerpack	22	12
Guildford electric buses		영국	operation	2019.06	Powerpack	15	-
Osaka Trains		일본	operation	2019.03	Powerpack	12	-
Colorado	Colorado	미국	operation	2019.01	Powerpack	16	4
Gannawarra Solar Farm	Victoria	호주	operation	2018.11	Powerpack	50	25
Samoa		사모아	operation	2018.07	Powerpack	13	-
Pinal Central Solar Energy Center	Arizona	미국	operation	2018.05	Powerpack	40	10
Terhills		벨기에	operation	2018.05	Powerpack	29	18
Hornsedale Power Reserve	South Australia	호주	operation	2017.12	Powerpack	194	150
Mira Loma Substation	California	미국	operation	2017.06	Powerpack	80	20
Kauai Island	Hawaii	미국	operation	2017.03	Powerpack	52	-
Trents Energy Storage		바르바도스	operation	2017.01	Powerpack	20	5
Ta'u island	American Samoa	미국	operation	2016.11	Powerpack	6	-
Hawthorn Pit	County Durham	영국	planning	2Q24	Megapack	99	49
Wormald Green	Yorkshire	영국	planning	1Q24	Megapack	66	33
Cranberry Point Energy Storage	Massachusetts	미국	planning	2Q24	Megapack	300	150
Western Downs Battery	Queensland	호주	planning	2024	Megapack	400	200
Sierra Estrella Energy Storage	Arizona	미국	planning	2024	Megapack	1000	250
Superstition Energy Storage	Arizona	미국	planning	2024	Megapack	360	90
Kogan Creek	Queensland	호주	planning	4Q24	Megapack	200	100
Chapel Farm	Bedfordshire	영국	planning	1Q24	Megapack	99	49
Farnham	Surrey	영국	construction	1Q24	Megapack	40	20
Bouldercombe	Queensland	호주	planning	2Q24	Megapack	100	50
Bumpers	Buckinghamshire	영국	construction	3Q23	Megapack	198	99
Arroyo Solar Energy Storage Hybrid	New Mexico	미국	construction	1Q23	Megapack	600	150
Kapolei Energy Storage	Hawaii	미국	construction		Megapack	565	185
California Flats	California	미국	planning		Megapack	240	130
Nofar Israel		이스라엘	planning		Megapack	-	100
Hokkaido		일본	planning		Megapack	6	-
Wallgrove Grid Battery	New South Wales	호주	construction		Megapack	75	50
eReserve1	Alberta	캐나다	planning		Megapack	-	20
eReserve2	Alberta	캐나다	planning		Megapack	-	20
eReserve3	Alberta	캐나다	planning		Megapack	-	20
switch datacenter	Nevada	미국	planning		Megapack	-	-
Ozop New York	New York	미국	planning		Powerpack	4	2
Goleta Energy Storage Project	California	미국	planning		Megapack	-	60
Clay Tye	Essex	영국	construction		Megapack	198	99
Jamesfield Organic Centre - Battery Storage	Scotland	영국	planning		Megapack	98	49
Creyke Substation	Yorkshire And Humber	영국	planning		Megapack	98	49
Chapel Farm	Eastern	영국	planning		Megapack	49	49
Holes Bay	South West	영국	construction		Megapack	15	15
Rye Common	South East	영국	planning		Megapack	198	49
Rusholme Grange	Yorkshire And Humber	영국	planning		Megapack	70	40
Gleniston, Auchtertool - Battery Storage	Scotland	영국	planning		Megapack	99	49

자료: Tesla Megapack Tracker, 메리츠증권 리서치센터

원문: Battery 2030: Resilient, sustainable, and circular (McKinsey)